

Лабораторная работа 11.

Черновик 0.5

Цель работы – приобрести навыки реализации функций с переменным числом параметров.

Студенты должны получить и закрепить на практике следующие знания и умения:

1. Работа с типом `va_list`.
2. Работа со строками.
3. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
4. Организация корректной работы с буфером ограниченного объема.

Общее задание

1. Исходный код лабораторной работы располагается в ветке `lab_11`. В этой ветке создается папка `lab_11`, в которой располагается исходный код программы.
2. Реализованные спецификаторы (см. условие задачи) сохраняются в файле `format.txt` в виде строки «`d hx s`» (кавычки не указываются).
3. Исходный код должен соответствовать правилам оформления исходного кода.
4. Решение задачи оформляется как многофайловый проект.
5. Для проверки правильности решения задачи реализуются только модульные тесты, в которых нужно сравнить поведение (спецификацию) своей функции и соответствующей стандартной.

Условие задачи

Реализовать собственную версию функции `snprintf`, обрабатывающую указанные спецификаторы типа. Функция должна называться `my_snprintf`. При реализации этой функции запрещается использовать любые стандартные функции для обработки строк.

Реализуемые спецификаторы (`%c`, `%d`, `%i`, `%x`, `%o`, `%s`) и модификаторы (`l` и `h`) распределяются преподавателем.

Справка по функции (англ.):

<http://pubs.opengroup.org/onlinepubs/9699919799/functions/snprintf.html>